



Informacja o produkcie

Fluid Film Gel B



wersja PL
10.2018

1. Opis

Jednoskładnikowy, bezrozpuszczalnikowy preparat miękkopowłokowy na bazie lanoliny o konsystencji gęstego żelu.

2. Kolor

Gel BN
Jasno bursztynowy

Gel BW
biały

3. Zastosowanie

Fluid Film Gel B to preparat o szerokim spektrum zastosowań, używany do zabezpieczania przed korozją powierzchni metalowych.

Jako antykorozyjna powłoka do długotrwałego zabezpieczania zbiorników balastowych napełnionych wodą morską – dla wszystkich typów statków, do zbiorników wód wiertniczych, grodzic, koferdamów, zbiorników doków pływających, kesonów, przestrzeni suchych oraz wyposażenia pokładowego. Ma tę zaletę, że konserwowana powierzchnia nie wymaga dokładnego przygotowania (piaskowania), dając ochronę tak długo, jak konwencjonalne powłoki epoksydowe.

4. Typowe właściwości

- nie zawiera rozpuszczalników organicznych, nie zawiera silikonów i freonu;
- posiada doskonałą przyczepność zarówno do suchych jak i do mokrych powierzchni
- znakomita odporność na wodę słoną;
- odporny na temperatury -45°C do $+70^{\circ}\text{C}$;
- dobrze przywierający, stabilny przy zmianach temperatury, nie ulega wyflukiwaniu ani zmianom pod wpływem wody deszczowej ani morskiej;
- posiada szerokie możliwości zastosowania w takich gałęziach gospodarki jak przemysł maszynowy, wydobywczy, rolnictwo, przemysł przetwórczy, papierniczy, energetyka itd.
- może być nakładany typowym sprzętem do natrysku hydrodynamicznego. Może być również nakładany natryskiem powietrznym, wałkiem lub pędzlem;
- charakteryzuje się silnym powinowactwem do metali żelaznych, starych zardzewiałych powierzchni stalowych oraz dobrze przyczepnych powłok farb;
- zaraz po nałożeniu, powłoka może mieć kontakt ze słodką lub morską wodą;
- posiada zdolność samo uzupełniania powłoki w przypadku niewielkich uszkodzeń mechanicznych;
- powłoka elastyczna, pozwalająca na kompensacje termicznych i mechanicznych odkształceń podłoża;
- ma dobre właściwości izolacyjne i antystatyczne.

5. Dane techniczne:

	Gel BN	Gel BW	
Ciężar właściwy	0,89	0,919	
Punkt zapłonu wg.ASTM D92 (open cup)	207°C (405°F)	182°C (360°F)	
Odczyn pH	10,4		
Zalecana grubość powłoki maksymalna	800÷1000 µm 1500 µm		
Wydajność	1m ² z 1 litra przy grubości powłoki 1000 µm		
Czas utwardzania	Brak - zaraz po nałożeniu, powłoka może mieć kontakt z wodą słodką lub morską		
Zawartość części stałych	100%		
Przewodność właściwa	mniej niż 10 ⁻⁹ mho/cm przy 1 MHz		
Lepkość Wiskozymetr Brookfielda HBF (21°C) trzpień 5	Obr./min 5	Stokes 1969	Poise 1792
Zawartość części lotnych (VOC)	mniej niż 1%		
Oddziaływanie na gumę: wg ASTM D-471; 70°C, 70h	zerowe na gumie neoprenowej, kauczuku syntetycznym i podobnych gumach syntetycznych. Niewielkie spęcznienie na gumie naturalnej.		
Oddziaływanie na farby:	żadne na większości powierzchni malowanych		
Oddziaływanie na aluminium:	przeciwdziała zużyciu wykruszającemu		
Oddziaływanie na miedź:	nie zabarwia		
Przyspieszone testy korozyjne: DIN 50021 / DIN 1623 DIN 50017 / DIN 1623	przy grubości powłoki filmu 400 µm ponad 3000 godzin ponad 4600 godzin		

6. Opakowania (bezzwrotne)

- 1 litr – puszki metalowe (BN)
- 3 litry – wiaderka metalowe (BN)
- 20 litrów – wiadra plastikowe (BN, BW)
- 208 litrów – beczki metalowe (BN, BW)

7. Czas składowania / Stabilność

Praktycznie nieograniczony w fabrycznie zamkniętych opakowaniach.

8. Magazynowanie i transport

Zgodnie z przepisami IMCO / UN / ADR / RID / RAR – nie ma zastosowania
Temperatura przechowywania : 0 – 49°C

9. Przygotowanie powierzchni

Nie ma konieczności czyszczenia strumieniowo ściernego ani czyszczenia szczotkami drucianymi czy młotkami igłowymi.

Idealnie przygotowana powierzchnia stalowa przed nałożeniem preparatu Fluid

Film Gel B powinna być wolna od łuszczącej się rdzy i łuszczącej się farby oraz tak sucha jak to możliwe. Należy usunąć pęcherze o średnicy większej niż 25mm. Ściśle przylegająca rdza może pozostać.

Preferowaną metodą przygotowania powierzchni jest mycie wodą pod ciśnieniem połączone z ręcznym skrobaniem i odbijaniem młotkiem. Następnie zbiornik należy wentylować, do uzyskania możliwie suchej powierzchni.

Zalecamy stosowanie dodatkowej ochrony katodowej w zbiornikach pokrytych preparatem Fluid Film Gel B.

W miejscach, gdzie potrzebna jest wysoka odporność na ścieranie przez wodę, na przykład na nowych projektach w rejonach bezpośrednio przy odpływach lub pod lejkami ssącymi, zalecamy zastosowanie konwencjonalnych farb epoksydowych.

10. Instrukcja stosowania

- Fluid Film Gel B może być nakładany w temperaturach od -10°C do $+40^{\circ}\text{C}$. Podczas nakładania w niskich temperaturach, lepkość wyrobu można zmniejszyć poprzez jego podgrzanie maksymalnie do temperatury 40°C . Normalną temperaturą nakładania wyrobu metodą natrysku hydrodynamicznego jest temperatura 20°C .
 - Z uwagi na fakt, że Fluid Film Gel B nakładany jest w pojedynczej warstwie, podczas natrysku należy zwrócić szczególną uwagę na miejsca trudno dostępne dla natrysku, takie jak wewnętrzne powierzchnie usztywnień łebkowych, krawędzie, otwory ulżeniowe i tym podobne. Wyprawki nie są konieczne.
 - Podczas nakładania należy kontrolować grubość nałożonej powłoki, celem uniknięcia niedomalowań lub przekroczenia grubości.
 - Nie należy dodawać żadnych rozpuszczalników.
 - Podczas nakładania natryskiem w pomieszczeniach zamkniętych (zbiorniki, przestrzenie zamknięte itd.) należy stosować wentylację o takiej ilości wymian powietrza, aby usunąć powstały podczas natrysku aerozol wyrobu.
-

11. Sprzęt do natrysku hydrodynamicznego

Z uwagi na to, że Fluid Film Gel B jest żelem o wysokiej lepkości, do jego natrysku zaleca się stosować specjalne aparaty hydrodynamiczne, przystosowane do zasysania farby z beczek 200 litrowych, o przełożeniu 45 : 1 .

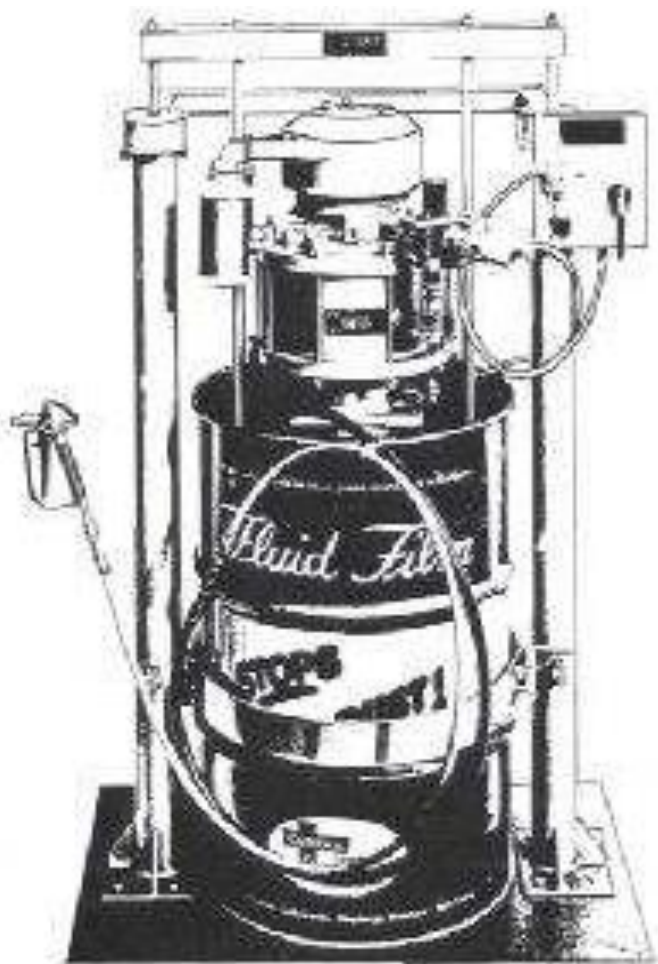
Celem przystosowania konwencjonalnych aparatów hydrodynamicznych do nakładania preparatu Fluid Film Gel B należy zdemontować gumowy wąż ssący, a następnie pompę natryskową zamontować tak na beczce z materiałem aby otwór ssący pompy zanurzyć bezpośrednio do materiału. Stosować węże natryskowe o grubości $\frac{3}{4}$ cala, w odcinkach 15 metrowych. Zaleca się stosować jak najmniej odcinków, nie więcej niż 3 odcinki 15 metrowe. Ostatni odcinek węża, możliwie krótki, łączący z pistoletem natryskowym powinien być o

grubości ½ cala.

Przy malowaniu powierzchni w dużych zbiornikach, zalecany rozmiar dyszy natryskowej (rotoclean) to około 0,88mm (=0,035 cala). W przypadku niedużych powierzchni lub konieczności uzyskania cieńszej warstwy należy stosować mniejsze rozmiary dysz natryskowych.

Szczególnie polecamy aparaty hydrodynamiczne specjalnie zaprojektowane do malowania preparatem Fluid Film Gel B:

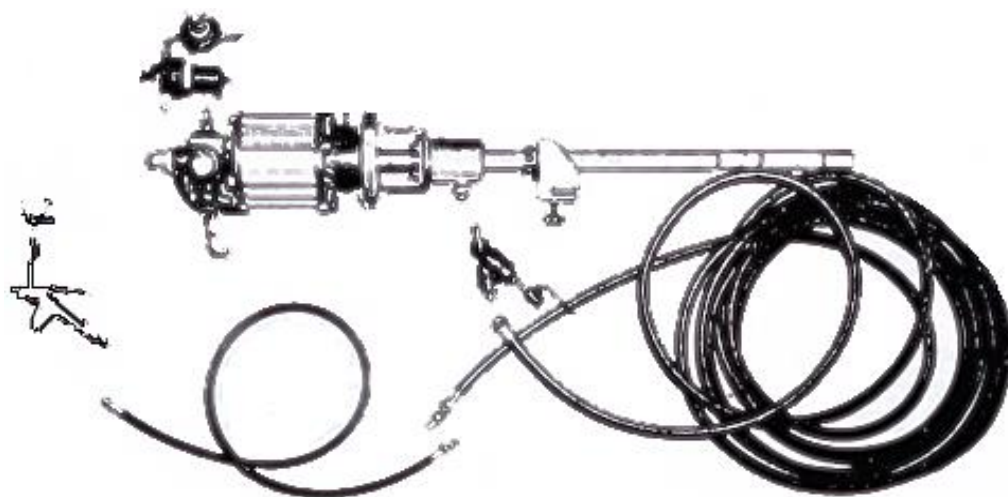
- **WIWA-Airless 45000 Superstar z ramą do wyciskania 0,7 tony** (przełożenie pompy 46:1, wydatek 45 litrów/minutę, wydatek na cykl 360cm³)
Jest to urządzenie o wysokiej wydajności przeznaczone do malowania dużych powierzchni i grubych warstw. Dzięki swoim parametrom beczka 208 litrów,



może być „wymalowana” w ciągu 35 minut, w zależności od łatwości dostępu do powierzchni malowanej.

- **ALEMITE Stewart-Warner, Model 7896-A2**

Małe wymiary i nieduży ciężar powodują, że jako przenośna pompa jest doskonałym rozwiązaniem w miejscach trudnodostępnych, gdzie nie ma dostępu do urządzeń dźwigowych. Ta mocna pompa do montowania bezpośrednio w otworze beczki (przełożenie pompy 22:1, wydatek 25 litrów/minutę, wydatek na cykl 200cm³) jest przeznaczona do dozowania materiału z beczki 208 litrowej.



Do nakładania Fluid Film Gel B zaleca się stosować nie więcej niż 3 odcinki 15 metrowe węży natryskowych o grubości ¾ cala.

12. Dane techniczne dla różnych technik malowania

Metoda nakładania	Ilość warstw	Średnia grubość µm	Zużycie teoretyczne l/m ²	Wydajność teoretyczna m ² /l	Dysza	
					Ø mm	MPa
Pędzel	1	80	0,08	12	-	-
Wątek	1	80	0,08	12	-	-
Natrysk pneumatyczny	1	600-1000	0,6 / 1,0	1,6-1,0	0,80	5-6
Natrysk hydro-dynamiczny	1	600-1000	0,6 / 1,0	1,6-1,0	0,88	300

Trwałość systemu malarskiego, poza innymi czynnikami zależy od grubości nałożonej powłoki. Grubość powłoki należy zaprojektować, biorąc pod uwagę szorstkość podłoża, wymaganą trwałość, oraz warunki korozyjne.

W zbiornikach balastowych obiektów nowobudowanych zalecamy nakładanie warstwy o grubości 1000 µm, natomiast w zbiornikach będących w eksploatacji, rekomendowaną grubością jest 1500 µm.

Powierzchnie zbiorników oraz przewidywane zużycie materiału może być wyliczone na podstawie pojemności zbiorników, jakkolwiek uzyskane w ten sposób dane nie zawsze odpowiadają stanowi faktycznemu. Współczynniki przeliczeniowe oraz pomoc i instrukcje przy nakładaniu są dostępne u naszych

przedstawicieli technicznych.

13. Usuwanie

Fluid Film Gel B można usunąć czysto mechanicznie poprzez zeszkobanie szpachlą, ścieranie chłonnym materiałem, za pomocą gorącej wody, rozcieńczalników lub myjących płynów alkalicznych (~50°C) albo parą pod ciśnieniem.

14. Zalecenia bezpieczeństwa

- Ponieważ Fluid Film Gel B nie jest toksyczny i nie zawiera rozpuszczalników organicznych, to aerozol powstały podczas natrysku nie jest szkodliwy. Podczas malowania natryskowego należy używać odpowiednich rękawic oraz masek przeciwpyłowych z wkładem P1 , patrz (zwroty P – P280,P285).
 - Podczas natrysku w pomieszczeniach zamkniętych należy stosować wentylację, pozwalającą na usunięcie rozpylonego w powietrzu aerozolu preparatu lub stosować hermetycznie szczelne oświetlenie.
 - W przypadku konieczności wykonywania prac z otwartym ogniem (spawanie, cięcie) na powierzchniach pomalowanych Fluid Film Gel B należy warstwę preparatu usunąć w rejonie 1,5 m od miejsca ewentualnych prac.
-

Treść niniejszej informacji może zostać przez nas zmieniona bez uprzedzenia.